

Задание 1. Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта

Требуется рассчитать показатели эффективности инвестиционного проекта:

- 1) чистый поток наличности;
- 2) чистый дисконтированный доход за каждый год и нарастающим итогом за период реализации проекта;
- 3) срок окупаемости инвестиционного проекта (простой и динамический);
- 4) индекс доходности и среднегодовую рентабельность инвестиций;
- 5) внутреннюю норму доходности;
- 6) точку безубыточности и диапазон безопасности для последнего года реализации проекта;
- 7) провести анализ чувствительности проекта.

Для увеличения объемов работ необходимо продолжать активную политику обновления основных средств. В связи с увеличением объемов строительных работ потребность в автомобильных гидроподъемниках будет только возрастать.

Стесненность большинства ремонтно-строительных площадок и сроки, отведенные на выполнение работ, делают необходимым применение техники, обладающей высокой маневренностью, относительно небольшими габаритными размерами и в то же время хорошими грузовысотными характеристиками. Автогидроподъемник ПМС-328 на шасси МАЗ-5337А2 на 28 метра в полной мере отвечают этим требованиям. Автогидроподъемник высотой подъема 28 метра – один из самых востребованных видов строительной техники на сегодняшний день. Высокий спрос на услуги таких автогидроподъемников объясняется, в первую очередь, универсальностью этих машин. Автогидроподъемники с подобными характеристиками оказываются наиболее приспособленными к условиям современного городского строительства.

Вид выпускаемой продукции по реализуемому проекту – работа автогидроподъемника высотой подъема 28 метров при проведении ремонтно-строительных, монтажных, аварийно-восстановительных и других работ.

Для реализации проекта требуется создание самостоятельного участка со следующим штатом сотрудников.

Цена автогидроподъемника ПМС-328 на шасси МАЗ-5337А2 с НДС – 798 млн. руб.

100% готовой продукции составляет продукция, реализуемая на внутреннем рынке.

Источники финансирования проекта собственные средства.

Таблица 1. – Прогнозируемые цены на продукцию

Тыс.руб./ м.ч

№ п. п.	Перечень продукции, рынков сбыта	2014г.	По годам реализации проекта			
			2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
1	Цена реализации единицы продукции (без НДС) работа автогидроподъемника при проведении ремонтно-строительных, монтажных, аварийно-восстановительных и других работ внутренний рынок	320,0	384,0	441,6	507,8	584,0

Таблица 2. - Программа производства и реализации продукции в натуральном выражении

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	По годам реализации проекта				
			2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1	Использование производственных мощностей:	%					
	работа автогидроподъемника при проведении ремонтно- строительных, монтажных, аварийных и других работ		25	100	100	100	100
2	Объем производства продукции:						
	работа автогидроподъемника при проведении ремонтно- строительных, монтажных, аварийных и других работ	маш. час.	455	1820	1820	1820	1820
3	Объем реализации продукции по рынкам сбыта:						
	работа автогидроподъемника при проведении ремонтно- строительных, монтажных, аварийных и других работ	маш. час.	455	1820	1820	1820	1820
	внутренний рынок	маш. час.	455	1820	1820	1820	1820
	ближнее зарубежье						
	дальнее зарубежье						

Таблица 3. - Программа реализации продукции в стоимостном выражении

млн.руб.

Наименование показателей	Ставка НДС	По годам реализации проекта				
		2014	2015	2016	2017	2018
Объем реализации продукции в стоимостном выражении (без НДС):						
работа автогидроподъемника при проведении ремонтно- строительных, монтажных, аварийных и других работ						
внутренний рынок						
ближнее зарубежье						
дальнее зарубежье						

Выручка от реализации продукции (без НДС)						
НДС начисленный, всего	20%					
Выручка от реализации продукции (стр.2 + стр.3)						
Удельный вес реализуемой продукции по рынкам сбыта, %:						
внутренний рынок						
ближнее зарубежье						
дальнее зарубежье						

Организационный план.

Для реализации проекта требуется создание самостоятельного участка со следующим штатом сотрудников.

Производственный персонал:

- механик – 1
- машинист автогидроподъемника – 1
- слесарь по ремонту – 1

Оплата производственных рабочих должна быть не менее 500\$. Со всеми сотрудниками должен быть заключен контракт с обязательным перечнем их обязанностей.

В целом организационная структура предприятия не измениться, т.к. предполагается набрать штат сотрудников из рабочих предприятия. Для того чтобы они соответствовали предъявляемым им требованиям и могли качественно и быстро исполнять свои служебные обязанности, необходимо организовать для них специальные курсы по обучению новым навыкам. Плата за обучение персонала включена в смету затрат предприятия.

Таблица 4. - Расчет потребности в трудовых ресурсах и расходов на оплату труда работников

№ п. п.		Плановые показатели														
		2014г.(4кв.)			2015г.		2016г.			2017г.			2018г.			
		среднесписочная численность, чел.	среднемесячная з/плата, т.руб.	расходы на оплату труда, млн.руб.	среднесписочная численность, чел.	среднемесячная з/плата, тыс.руб.	расходы на оплату труда, млн.руб.	среднесписочная численность, чел.	среднемесячная з/плата, т.руб.	расходы на оплату труда, млн.руб.	среднесписочная численность, чел.	среднемесячная з/плата, т.руб.	расходы на оплату труда, млн.руб.	среднесписочная численность, чел.	среднемесячная з/плата, т.руб.	расходы на оплату труда, млн.руб.
1.	Производственный персонал	1,2	5833		1,2	6458		1,2	7153		1,2	7847		1,2	8611	
1.1	основные рабочие	1	6300		1	6975		1	7725		1	8475		1	9300	

1. 2	рабочие вспомога- тельных производс- тв	0,1	2667		0,1	3000		0,1	3333		0,1	3667		0,1	4000	
1. 3	руководит ели	0,1	4333		0,1	4750		0,1	5250		0,1	5750		0,1	6333	
2.	Отчисле- ния на социаль- ные нужды															
3.	Итого расходы на оплату труда с отчисле- ниями на соц. нужды (стр. 3 + стр. 4)															
4.	Расходы на оплату труда, включаем ые в затраты на производ- ство и реализаци ю продукции (по стр. 3)															

**Таблица 5. - Объемы производства, выручка от реализации продукции
и затраты на производство продукции**

млн.руб.

№№ п/п	Наименование показателей	Плановые показатели				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Выручка от реализации товаров, работ и услуг					
2	Налоги с выручки (НДС)					
3	Себестоимость реализации товаров, работ, услуг в том числе:					
	Материальные затраты	30	134	154	177	204
	Расходы на оплату труда					
	Отчисления на социальные нужды					
	Амортизация основных средств и нематериальных активов	33,3	133,0	133,0	133,0	133,0
	Прочие затраты по производству и реализации	5	29,3	42,3	58,3	76,3

4.1.	Условно-переменные издержки					
4.2.	Условно-постоянные издержки					
5	Прибыль от реализации					
6	Льготы по налогу на прибыль	-	-	-	-	-
7	Налогооблагаемая прибыль					
8	Налоги из прибыли					
9	Прибыль в распоряжении					

Таблица 6. – Инвестиционный план

млн.руб.

№ п/п	Виды инвестиционных затрат и источников финансирования	2014 год
	I. Инвестиционные затраты	
1	Капитальные затраты	
1.1	Строительно-монтажные работы	
1.2	Приобретение и монтаж оборудования, включая расходы по транспортировке	
1.3	В том числе таможенные платежи, относимые на увеличение стоимости основных фондов	
1.4	Другие инвестиционные затраты (указать)	
2	Итого капитальные затраты - стоимость инвестиционного проекта (сумма строк 1.1-1.5)	
	II. Источники финансирования инвестиционных затрат	
3	Собственные средства – всего	
	В том числе:	
3.1	взнос в уставный фонд (с указанием источника и вида вноса)	
3.1	денежные средства за счет деятельности организации	
7	Привлеченные средства - всего	
8	Итого по всем источникам финансирования инвестиционных затрат (стр. 6 + стр. 7)	
9	Из общего объема финансирования инвестиционных затрат:	
9.1	доля собственных средств	
9.2	доля привлеченных средств (средства инновационного фонда Гомельского облисполкома)	
	III. Финансовые издержки по проекту	
10	Плата за кредиты (займы), связанная с осуществлением инвестиционных затрат по проекту (проценты по кредитам (займам), плата за гарантию правительства, комиссии банков и другие платежи - указать) - всего	
11	Источники финансирования платы за кредиты, связанные с осуществлением капитальных затрат по проекту, - всего	
	IV. Суммарная потребность в инвестициях (стр. 5 + стр. 10)	

Таблица 7. - Прогнозирование финансовых показателей проекта

млн. руб.

Наименование показателей	Плановые показатели				
	2014	2015	2016	2017	2018
Выручка от реализации товаров, работ и услуг(нетто)	145,6	698,9	803,7	924,3	1062,9
Налоги с выручки (НДС)	29,1	139,8	160,7	184,9	212,6
Переменные издержки	58,0	260,0	294,1	331,2	371,8
Переменная прибыль	87,6	438,9	509,6	593,1	691,1
Постоянные издержки	38,3	162,3	175,3	191,3	209,3
Прибыль от реализации продукции	49,4	276,6	334,3	401,8	481,8
Прочие доходы	-	-	-	-	-
Прибыль до налогообложения	49,4	276,6	334,3	401,8	481,8
Льготируемая прибыль	-	-	-	-	-
Налогооблагаемая прибыль	49,4	276,6	334,3	401,8	481,8
Налоги из прибыли	8,9	49,8	60,2	72,3	86,7
Амортизация	33,3	133,0	133,0	133,0	133,0
Чистая прибыль	40,5	226,8	274,1	329,4	395,1
Чистый доход= чистая прибыль + амортизация	73,7	359,8	407,1	462,4	528,1

Таблица 8. – Расчет чистого потока наличности и чистого дисконтированного дохода
млн. руб.

Показатели	Годы						Итого
	0	I	II	III	IV	V	
Чистый доход (чистая прибыль + амортизация)							
Инвестиции							
Чистый поток наличности							
Чистый поток наличности нарастающим итогом							x
Коэффициент дисконтирования							x
Чистый доход с учетом дисконта							
Дисконтированные инвестиции							
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)							
Чистый дисконтированный доход нарастающим итогом (ЧДД)							x

Таблица 9 – Сводная таблица показателей эффективности проекта

Показатели	Значение
Чистый дисконтированный доход	
Индекс рентабельности инвестиций	
Внутренняя норма доходности проекта	
Простой срок окупаемости	
Динамический срок окупаемости	

Таблица 10 - Анализ чувствительности проекта

№ п/п	Показатели	Критическое значение изменения исходного анализируемого параметра, %	Значение показателя
1	Базовый случай:	X	
1.1	принятая ставка дисконтирования	X	
1.2	динамический срок окупаемости проекта	X	
1.3	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	X	
1.4	внутренняя норма доходности (ВНД)	X	
2	Увеличение объема капитальных затрат	_____ %	
2.1	динамический срок окупаемости проекта	x	
2.2	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	x	
2.3	внутренняя норма доходности (ВНД)	x	
3	Снижение объемов реализации (выручки от реализации)	_____ %	
3.1	динамический срок окупаемости проекта	x	
3.2	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	x	
3.3	внутренняя норма доходности (ВНД)		
4	Увеличение издержек на реализуемую продукцию	_____ %	
4.1	динамический срок окупаемости проекта	x	
4.2	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	x	
4.3	внутренняя норма доходности (ВНД)	x	
5	В том числе по отдельным элементам, имеющим наибольший удельный вес в структуре затрат: увеличение затрат на сырье и материалы: ...	x _____ %	